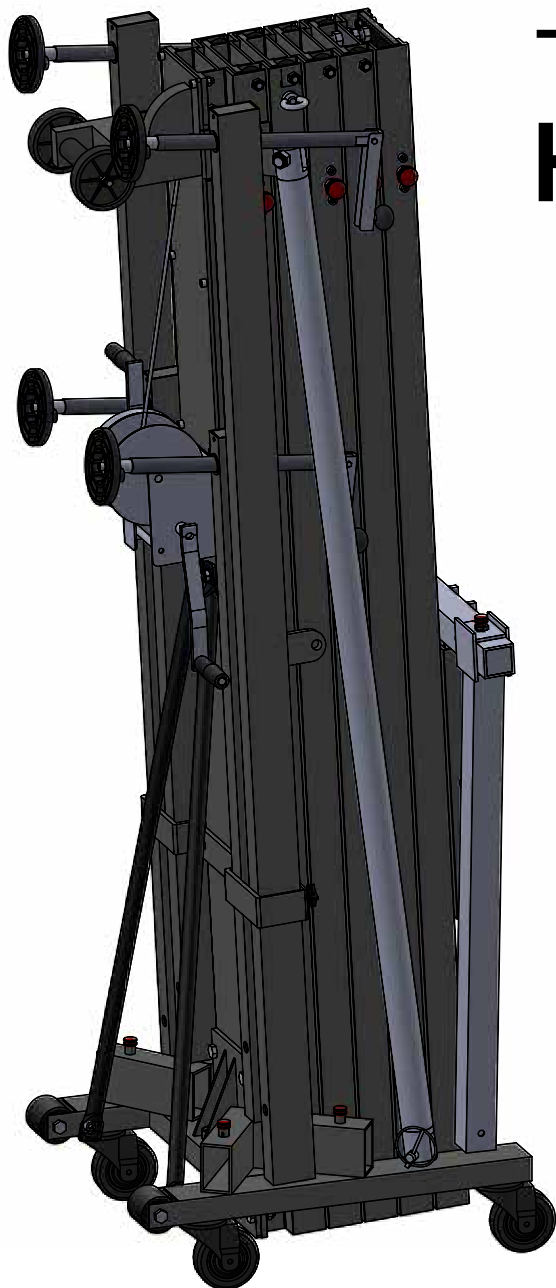
FENIX
LIFTING TOWERS



HERCULES 8

Instrucciones

Instructions

Anleitung

Instructions

Nº de serie:
Serial No.:

Fabricante:
Manufacturer:

FENIX Stage, S.L.
Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo
46026 - Valencia (Spain)
Tel.: +34 96 125 08 55 - Fax: +34 96 125 13 05
export@fenixstage.com - www.fenixstage.com

DEKRA

Prüfbericht über eine Abnahmeprüfung

Geräteart:	Traverselift
Typ:	Hercules 8
Hersteller:	FENIX **FENIX STAGE, S.L.** **Avda. de los Trabajadores, 24** **Horno de Alcedo** **46026 - Valencia (Spain)**

Technische Daten:

Tragfähigkeit:	300kg
Minimale Hebekraft:	25kg
Eigenmasse:	208kg
min. Höhe:	1,98m
max. Höhe:	8,00m
Standfläche:	2,49x 2,19m
Fabr. Nr.:	11870
Bauj.:	2011

Prüfgrundlage:	BGV C1, BGG 912
Prüfergebnis:	Die Ausführung des Traversenliftes entspricht den sicherheitstechnischen Forderungen der BGV C1
Hinweis:	Zu jedem Traversenlift ist eine EG-Konformitätserklärung mitzuliefern. Vor der 1. Inbetriebnahme jedes Traversenliftes ist gemäß BGG 912 eine Sichtprüfung durch einen ermächtigten Sachverständigen durchführen zu lassen.



Berlin, den 15.08.2011

Dipl.-Ing. Konrad Haak
ermächtigter Sachverständiger



DECLARACION DE CONFORMIDAD



La Dirección de la empresa:

FENIX STAGE, S.L.
Dirección: Avda. de los Trabajadores, 24 - Horno de Alcedo - 46026 - Valencia (España)
Teléfono/fax: +34 96 125 08 55 / +34 96 125 13 05
CIF: B-91423046

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Nombre: TORRE ELEVADORA

Modelo: HERCULES 8

Descripción:

Altura máxima: 8,00m.

Altura mínima: 1,99m.

Carga máxima: 300kg.

Área de la base abierta: 2,46 x 2,29m.

Área de la base cerrada: 0,51 x 0,65m.

Peso: 208kg.

Cabestrante: 1.100kg de carga máxima.

al que se refiere esta declaración, con las disposiciones de la normativa de maquinaria CE 2006/42/EG y sus modificaciones.

Persona facultada para elaborar el expediente técnico y representante autorizado:

Mª Julia Niza del Río



Número de serie / Serial number Seriennummer / Numéro de série	
Fecha / Date Datum / Date	

Verificación UVV / UVV Checking
UVV Prüfung / UVV Vérification

Verificación fábrica / Factory verification
Werksprüfung / Vérification d'usine

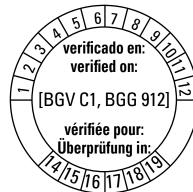
Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions



Primera verificación experto / First expert verification
Erste Sachkundigen-Prüfung / Premier vérification du expert

Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions

BGV C1
Plakette

Verificación experto (4° año) / Expert verification (4th year)
Sachkundigen-Prüfung (4° Jahr) / Vérification du expert (4e an)

Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions

BGV C1
Plakette

Verificación experto (1 por año) / Expert verification (1 x year)
Sachkundigen-Prüfung (1 x Jahr) / Vérification du expert (1 x an)

Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions

BGV C1
Plakette

Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions

BGV C1
Plakette

Fecha / Date
Datum / Date

Verificador / Verifier
Prüfer / Vérificateur

Firma / Signature
Unterschrift / Signature

Partes comprobadas / Tested parts / Getestet Teile / Pièces testées

Conclusiones / Conclusions / Schlusse / Conclusions

BGV C1
Plakette

EXPLICACIÓN NORMA BGV C1 / EXPLANATION BGV C1 REGULATION
AUFKLÄRUNG BGV C1 / EXPLICATION RÉGLEMENTATION BGV C1

BGV C1 es una normativa que regula los elementos de escenario y producción en la industria del entretenimiento.

Adoptar dicha normativa es completamente voluntario, a excepción de Alemania donde es obligatorio.

La aplicación de esta normativa sobre las torres elevadoras es muy recomendable debido a que en el sector del espectáculo y los eventos, las torres son usadas para desplazar cargas sobre artistas, personal técnico y público.

Las torres elevadoras FENIX que han sido certificadas de acuerdo a la BCV C1, aseguran al usuario:
- Que han pasado estrictos controles durante su diseño, elección de materiales o verificaciones de carga y esfuerzo.
- Que su verificación será llevada a cabo por expertos que comprobarán el estado del cable de acero y cabestrante, el funcionamiento de los pasadores de seguridad y el plegado / desplegado del sistema completo de perfiles.

Desde FENIX, con el fin de conseguir un funcionamiento óptimo de las torres elevadoras recomendamos:
- un uso responsable (ver punto 3, pág. 8)
- seguir las instrucciones de uso (ver punto 4, pág. 9)
- un manteniminto periódico (ver punto 5, pág. 10)
- conocer los sistemas de prevención (ver punto 7, pág. 11).

BGV C1 is a regulation for staging and production facilities for the entertainment and events industry.

Adopting BGV C1 is completely voluntary, except in Germany where it is mandatory.

The application of this regulation is very advisable due to the fact that lifting towers in the entertainment and events industry are used to move loads over artists, technical staff and the audience.

FENIX lifting towers that have been certified by BGV C1 ensure the customer:

- All the products undergo strict controls during their design, the choice of the materials or the load verifications and effort.
- Their verification will be lead by expert technical staff that will test the status of the steel cable and winch, the operation of the safety pins and folding / unfolding the entire profiles system.

From FENIX, in order to obtain an optimal operation and the longest lifetime of the lifting towers, we strongly recommend:
- a responsible use (see point 3, page 13)
- to follow the how to use guidelines (see point 4, page 14)
- a periodic maintenance (see point 5, page 15)
- to know the preventions system (see point 7, page 16).

BGV C1 ist eine Verordnung für Bühnen und Produktionseinrichtungen in der Unterhaltungs- und Eventindustrie.

BGV C1 umzusetzen ist komplett freiwillig, außer in Deutschland, dort ist diese Verordnung zwingend erforderlich.

Die Anwendung dieser Verordnung ist sehr ratsam, denn die Traversenlifte werden in der Unterhaltungs- und Eventindustrie genutzt um Lasten über Darstellern, Technischem Personal und dem Publikum zu bewegen.

FENIX Hebetürme die BGV C1 zertifiziert wurden versichern dem Kunden, dass:

- Alle Produkte durchlaufen eine strikten Kontrolle während des Designs, der Wahl der Materialien und der Last Verifizierung.

Diese Verifizierung wird von einem technischen Expertenteam durchgeführt, die den Status der Stahlseile, der Winde, der Bedienung der Sicherheits-Pins und dem Falten- und Entfalten des gesamten Profilsystem überprüft und testet.

Wir von FENIX empfehlen folgende Punkte zu beachten um eine optimale Bedienung und eine lange Lebensdauer der Hebetürme zu erhalten:

- eine verantwortungsvolle Nutzung (siehe Punkt 3, Seite 18)
- der Bedienungsanleitung folgen (Siehe Punkt 4, Seite 19)
- eine regelmäßige Wartung (Siehe Punkt 5, Seite 20)
- die Unfallverhütungsvorschriften kennen (Siehe Punkt 7, Seite 21).

BGV C1 est une directrice qui régule les éléments de scène et production de l'industrie du divertissement.

Adopter cette mesure est complètement volontaire, sauf en Allemagne où elle est obligatoire.

L'application de ce règlement sur les tours et pieds de levage est très recommandable du fait que dans le secteur spectacle et événementiel, les pieds de levage sont utilisés pour déplacer des charges au dessus d'artistes, personnel technique et du public.

Les tours et pieds de levage FENIX qui ont été certifiées en accord avec la BGV C1, assurent à l'utilisateur:
- Que de stricts contrôles ont été passés pour le design, choix de la matière première et vérification de résistance aux charges et efforts.
- Que leur vérification sera menée à bout par des experts qui vérifieront l'état du câble en acier et du treuil, le fonctionnement des goupilles de sécurité, et le pliage / dépliage su système complet de profils.

FENIX, afin de réussir un fonctionnement optimum des tours et pieds de levage, recommande:
- une utilisation responsable (voir point 3, p. 23)
- suivre les indication d'usage (voir point 4, p. 24)
- un suivi de maintenance périodique (voir point 5, p. 25)
- connaitre les systèmes de prévention (voir point 7, p. 26).

ÍNDICE

INDEX

INHALTSVERZEICHNIS

INDEX

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual de instrucciones ha sido realizado en conformidad con los requisitos de la Directiva de Máquinas CE 2006/42/EG. El manual de instrucciones representa parte integrante de la torre elevadora, debe ser consultado antes, durante y después de la puesta en marcha de la torre así como cada vez que se considere necesario, respetando su contenido en todas y cada una de sus partes. Solamente de este modo se podrán alcanzar los objetivos fundamentales que se han establecido en la base de este manual como son prevenir riesgos de accidentes y optimizar lo máximo posible las prestaciones de la torre elevadora.
En el marco de dicho manual se han cuidado minuciosamente los aspectos correspondientes a la seguridad y a la prevención de accidentes en el trabajo durante la utilización de la máquina destacando las informaciones que son de mayor interés para el usuario.

ATENCIÓN: ANTES DE UTILIZAR LA TORRE ELEVADORA, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL

2. DATOS GENERALES

2.1. Datos técnicos:

Denominación: TORRE ELEVADORA

Modelo: HERCULES 8

Características técnicas:
Altura máxima: 8m.
Altura mínima: 1,99m.
Carga máxima: 300kg.
Carga mínima: 25kg.
Material: Aluminio según AL Si 6082 / T6.
Área de la base abierta: 2,46 x 2,29m.
Área de la base cerrada: 0,51 x 0,65m.
Peso: 208kg.
Cabestrante: 1.100kg de carga máxima con freno automático de retención de la carga.
Cable: Acero galvanizado según EN 12385-4.
Carga máxima cable: 2.000kg.
Resistencia a la torsión cable: 1.770N/mm².
Diámetro cable: 6mm.
Composición cable: 6x19+1.
Sistema de seguridad por péndulo interno más gatillo externo en tramos.
Anclaje de las patas por gatillos de seguridad.
Nivel de burbuja para ajustar posición vertical de la torre.

Descripción del equipo:
La torre elevadora HERCULES 8 ha sido diseñada para levantar estructuras y aparatos de iluminación y sonido en sentido vertical a diferentes alturas.
Ha sido probada por personal capacitado habiendo superado todas las inspecciones de funcionamiento, carga máxima y dimensiones.

Empresa: FENIX Stage, S.L.
Dirección: Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo - 46026 - Valencia (España)



2.2.- Normativa de aplicación

- Directiva de máquinas CE 2006/42/EG.
- BGV C1 (GUV 6.175).
- BGG 912 (GUV 66.15, GUV G-912).
- EN 12385-4:2008-06.
- DIN EN 10305-3:2010-05.

3. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- La torre elevadora es un elemento industrial diseñado para la elevación de cargas en sentido vertical, NUNCA se debe utilizar como plataforma elevadora de personas.

- Colocar la torre elevadora sólo en superficies duras y planas, verificando que está en posición vertical. Nunca utilice cuñas ni elementos extraños para equilibrar la torre elevadora.

- Comprobar que las patas están correctamente montadas y sujetas por sus pasadores retenedores de seguridad.

- Nunca se debe elevar una carga sin antes verificar que está correctamente apoyada y centrada en los soportes elevadores adecuados, de forma que el peso de la carga sólo actúe en sentido vertical.

- No se debe sobrepasar la capacidad de carga máxima indicada en la etiqueta de características de la torre elevadora y en este manual de instrucciones.

- Si existe posibilidad de viento fuerte o en ráfagas, coloque la torre elevadora en suelo firme y asegúrelo con la ayuda de tirantes.

- Nunca fije un tirante sobre un vehículo ni cualquier otro elemento que pueda desplazarse.

- No usar escaleras encima de la torre elevadora ni apoyarlas en él para realizar ningún tipo de trabajo.

- Tenga cuidado con todo tipo de salientes por encima de la torre elevadora como cornisas, balcones, letreros luminosos, etc. Es muy importante evitar la presencia de cables por debajo de la altura de trabajo de la torre elevadora.

- Nunca se debe desplazar la torre elevadora si ésta se encuentra con la carga elevada. No es aconsejable realizar ningún tipo de movimiento, ni tan siquiera pequeños ajustes de posicionamiento.

- Nunca utilizar la torre elevadora sobre ninguna superficie móvil o vehículo.

- Antes de utilizar la torre elevadora, verificar el estado del cable, éste no debe presentar rotura de hilos o aplastamiento. No usar NUNCA cables defectuosos y en caso de duda cambie el cable. Sólo utilice cable de acero según describe este manual.

- Fijar la manivela cuando la carga esté elevada.

- La carga mínima para un funcionamiento del freno sin problemas es de 25kg. Sin esta carga mínima el freno no actuará.

- No engrasar ni lubricar el mecanismo de freno del cabestrante. Los discos de freno, han sido engrasados con una grasa especial resistente al calor y la presión. No deben ser utilizados otros productos para evitar influir negativamente en el funcionamiento del freno.

- Para el transporte de la torre elevadora hay que bajar todos los tramos.

4. INSTRUCCIONES DE USO

1. Colocar la torre elevadora sobre una superficie plana y firme en su emplazamiento de trabajo.

2. Sacar las patas **(H)** de su soporte para transporte **(C)** e insertarlas en sus alojamientos de trabajo **(G)** comprobando que quedan sujetas por los gatillos retenedores de seguridad **(K)**. Las patas largas, delante, bajo la carga.

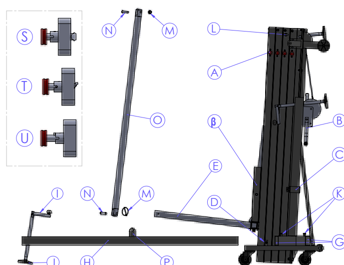
3. Sacar los brazos de apoyo frontales **(O)** del soporte de transporte **(D)** y colóquelos en sus puntos de anclajes **(P)** sobre cada pata delantera, fijándolos con los pasadores de seguridad **(M y N)**. Para poder colocar correctamente los brazos de apoyo frontales **(O)**, deberá ajustar el apoyo de las patas delanteras, girando adecuadamente las manivelas de los apoyos regulables de las patas. Colocar los pasadores de seguridad **(M y N)**.

4. Ajustar la torre elevadora en vertical utilizando los platos de apoyo **(J)** girando la manivela **(I)** de la varilla reguladora hasta que quede nivelada, observando el nivel de burbuja estabilizador.

5. Posicionar los brazos de carga **(E)** en posición horizontal y ajustar los pasadores de seguridad.

6. Colocar la carga que se va a elevar lo más cerca posible de la torre.

7. Colocar sobre los brazos de carga **(E)** los soportes AC-584 y AC-585 en el caso de volar un equipo con fijación central por uno o dos puntos de volado. **Ver fig. 4 (pág. 27)**. En el caso de que el bumper tenga cuatro anclajes perimetrales, utilizar los soportes AC-582 y AC-583 que permiten levantar el equipo desde cuatro puntos. **Ver fig. 5 (pág. 27)**.



8. Elevar: Girar la manivela del cabestrante **(B)** en el sentido de las agujas del reloj elevando la carga hasta la posición deseada, comprobando que los gatillos de seguridad **(A)** están en posición accionados **(T).**

9. En caso de montar la torre elevadora al aire libre, existe el riesgo que durante su utilización se genere viento. A partir de una velocidad de 30km/h es imprescindible bajar la torre elevadora, para lo cual se ha previsto dos argollas laterales de fijación **(L)** situadas en la parte superior del segundo tramo, donde deberán fijarse los tensores que serán anclados a lugares firmes y seguros (nunca sobre un vehículo o cualquier otro elemento que pueda desplazarse).

10. No separar innecesariamente el equipo de sonido del cuerpo de la torre para evitar una sobrecarga. **Ver fig. 2 (pág. 27)** Seguir instrucciones de carga. **Ver fig. 3 (pág. 27)**

11. Descenso: Liberar el gatillo de seguridad **(A)** realizando el paso **U**. Para liberar los gatillos de seguridad hay que elevar ligeramente la carga con el cabestrante para soltarlos. En la posición normal de trabajo, el peso de la carga impide liberar los gatillos de seguridad. Una vez desbloqueado el gatillo de seguridad **(A)**, girar la manivela del cabestrante **(B)** en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que descendiendo la carga, quede bajado al máximo el primer tramo. Liberar el gatillo de seguridad **(A)** y seguir bajando la torre hasta que éste segundo tramo baje al máximo. Desbloquear el gatillo de seguridad **(A)** y seguir bajando la torre elevadora hasta que quede completamente plegada a su altura mínima.

12. Para el transporte hay que bajar todos los tramos menos el carro **(β)**, liberando el gatillo de seguridad **(A)** realizando el paso **U**. Bloquear todos los tramos con los gatillos de seguridad **(A)** en posición **(S)**. Recoger los brazos de carga **(E)** a su posición inicial. Mover los brazos de apoyo frontales **(O)** de sus puntos de anclaje **(P)** y colocarlos en su pletina de transporte **(D)** fijándolos con los pasadores de seguridad **(M y N).**

5. MANTENIMIENTO

1. Comprobar periódicamente el estado del cable. Si un cable presenta rotura de hilos o aplastamiento, debe ser substituido inmediatamente por otro nuevo. No utilizar la torre elevadora con cables en mal estado. Utilizar solamente cable de acero galvanizado según EN 12385-4. Carga máxima cable: 2.000kg. Resistencia a la torsión del cable: 1.770N/mm². Diámetro cable: 6mm. Composicion cable: 6x19+1.

2. La torre elevadora se suministra completamente engrasada de fábrica. No obstante, se recomienda engrasar periódicamente según el uso, la corona dentada del cabestrante, la rosca de la manivela y los tramos.

ATENCION:
NO ENGRASAR NI LUBRICAR EL MECANISMO DEL FRENO

Los discos de freno, han sido engrasados con una grasa especial resistente al calor y la presión. No deben ser utilizados otros productos para evitar influir negativamente en el funcionamiento del freno. No es necesario engrasar los discos de freno.

3. La torre elevadora HERCULES 8 debe ser comprobada por un experto como mínimo una vez al año de acuerdo con su utilización.

4. Solamente deben utilizarse piezas de repuesto originales para garantizar una continuada seguridad de uso. El usuario pierde todos los derechos de garantía, si incorpora otros repuestos que no sean originales o lleva a cabo cualquier modificación en el producto.

5. Para solicitar cualquier repuesto, contacte con el fabricante o con un distribuidor autorizado dentro de su territorio.

6. RIESGOS ESPECÍFICOS

Fallo del sistema de freno
Puede producirse por deficiencias en el sistema de frenado o por una mala instalación. Si deja de funcionar puede provocar un riesgo importante de pérdida de control de la mercancía elevada y originar golpes y/o contusiones sobre los usuarios o golpes sobre los materiales que se encuentren próximos a la torre.

Pérdida de estabilidad
Si se coloca la torre sobre un terreno inclinado o sobre una superficie que no sea completamente lisa existe el riesgo de pérdida de estabilidad lo que daría lugar generalmente a un vuelco de 90º con riesgo de lesiones graves para los operarios.

Caída de objetos a distinto nivel
Como elemento de elevación, su trabajo en altura hace que haya un riesgo importante de caída a diferente nivel de los objetos elevados, bien por fallo de los mecanismos de sujeción, desgaste de piezas, suciedad, etc. bien por utilización incorrecta de la torre (Ej: para elementos por encima de la carga máxima permitida). El descenso brusco del material elevado supone un elevado riesgo para el operario.

Golpes y/o contusiones por objetos
Este riesgo tan sólo en contadas ocasiones se traduce en accidente para el operario que conduce la operación, dada su situación durante el proceso de elevación; el riesgo de golpes por el elemento sobreelevado puede más bien afectar a personas que deambulen o tengan su puesto de trabajo en zonas cercanas a la torre elevadora.
Su origen puede ser debido a pérdida de estabilidad, mal funcionamiento de elementos estructurales, mal funcionamiento de sistemas de seguridad, sistemas de sujeción, etc.

7. SISTEMAS DE PREVENCIÓN

Sobre fallo del sistema de freno
Disponer de cabestrante conforme a las normas mencionadas en la directiva de seguridad BGV C1, especialmente DIN EN ISO 12100:2011-03 y DIN EN ISO 12100-1:2004-04.

Sobre pérdida de estabilidad
El mantenimiento de la estabilidad de la torre elevadora debe realizarse básicamente con las siguientes medidas:
• Profesionalización, adiestramiento, formación y concienciación del riesgo a los usuarios de las torres.
• Dotación de diferentes dispositivos de seguridad y consejos por parte del fabricante, para reforzar su estabilidad como por ejemplo:
- Pasadores de seguridad que fijan la torre una vez elevada.
- Nivel de burbuja para facilitar el ajuste vertical.
- Marcado de la carga máxima que puede elevar la torre.
- Especificación de la pendiente máxima a la que pueden acceder las torres de forma segura.

Sobre caída de objetos a distinto nivel, golpes y/o contusiones con objetos
El riesgo de caída de objetos a distinto nivel puede prevenirse con la utilización de elementos de seguridad homologados, por ejemplo, un gatillo de seguridad que fije el tramo interior de la torre en su posición de trabajo, de forma que el cable no soporta la carga y se garantiza la imposibilidad de una caída. En caso de rotura de cable, actúa el freno automáticamente. Por otra parte, si los elementos de acero están zincados se protege el conjunto de la oxidación y la corrosión.
También se pueden minimizar estos riesgos con un adecuado mantenimiento de la torre elevadora. El usuario deberá hacer inspecciones periódicas de los elementos de seguridad y realizar las reparaciones necesarias en caso de detectar deficiencias.
Asimismo, se pueden reducir las consecuencias de estos riesgos limitando la zona de acceso a la torre elevadora y con adecuada formación del personal.

Otras consideraciones
Este equipo no emite más de 80 dB.

1. INTRODUCTION

This instruction manual has been drafted pursuant Machinery Directive CE 2006/42/EG. The instruction manual is an integral part of the lifting tower to be consulted before, during and after tower start-up, likewise whenever deemed necessary, respecting the contents for each and all the parts thereof.
This is the only way to achieve the basic objectives established in the manual base such as preventing accident risks and maximum optimisation possible for the lifting tower features.
This manual has taken extreme care regarding safety and accident prevention at work while using the machine highlighting information of particular interest to the user.

ATTENTION: PRIOR TO USING THE LIFTING TOWER, READ THIS MANUAL CAREFULLY

2. GENERAL DATA

2.1. Technical Data:

Name: LIFTING TOWER

Model: HERCULES 8

Technical characteristics:
Maximum height: 8m.
Minimum height: 1,99m.
Maximum load: 300kg.
Minimum load: 25kg.
Material: Aluminium AL Si 6082 / T6.
Open base area: 2,46 x 2,29m.
Closed base area: 0,51 x 0,65m.
Weight: 208kg.
Winch: 1.100kg maximum load with automatic load retention brake.
Cable: Galvanized steel under EN 12385-4.
Maximum load cable: 2.000kg.
Torsion resistance cable: 1.770N/mm².
Diameter cable: 6mm.
Composition cable: 6x19+1.
Fixation of tower sections to working height with safety pins.
Leg anchorage with safety pins.
Bubble level to adjust tower vertical position.

Equipment description:
Lifting tower HERCULES 8 has been designed to vertically raise structures and lighting and sound equipment to different heights.
Tested by skilled personnel having passed all the operating, maximum load and dimension inspections.

Company: FENIX Stage, S.L.
Address: Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo - 46026 - Valencia (Spain)



2.2. Applicable regulations

- Machinery Directive CE 2006/42/EG.
- BGV C1 (GUV 6.175).
- BGG 912 (GUV 66.15, GUV G-912).
- EN 12385-4:2008-06.
- DIN EN 10305-3:2010-05.

3. GENERAL SAFETY RULES

- The lifting tower is an industrial element designed to raise loads vertically, it must NEVER be used as a platform elevator for people.

- Only place the lifting tower on firm flat grounds checking it is in vertical position. Do not use wedges or any strange elements to balance the hoist.

- Check legs are correctly assembled and secured by their safety pins.

- Never raise a load without first checking it is correctly supported and centred on the appropriate lifting tower supports, so the load only acts vertically.

- Never surpass the maximum load capacity indicated on the lifting tower label of characteristics and this instruction manual.

- If there is a likelihood of strong wind or gusts, place the lifting tower on the ground and secure it with the aid of straps.
Never fix a strap over a vehicle or any other element which might move.

- Never use a ladder over the lifting tower or leaning against it for any kind of work.

- Beware of any kind of projection above the lifting tower like cornices, balconies, luminous signs, etc. It is very important to avoid the presence of cables below the lifting tower working height.

- Never move the lifting tower when the load is raised. It is inadvisable to make any kind of movement, even small positioning adjustments.

- Never use the lifting tower over any mobile surface or vehicle.

- Before using the lifting tower, check the cable state, which must not present any broken threads or compression. NEVER EVER use defective cables and change cable if in doubt. Only use steel cable as described in this manual.

- Fix the lever when the load is raised.

- Minimum load for braking function without problems is 25kg. Brake will not function without this minimum load.

- Neither grease nor lubricate the winch brake mechanism. Braking disks were greased with a special heat and pressure resistant grease.

- No other products must be used to prevent negative influence on brake functioning.

- All sections must be lowered to transport the lifting tower.

4. HOW TO USE

1. Place the lifting tower over a firm and flat surface in its working place.

2. Remove the outriggers **(H)** from their transport supports **(C)** and insert them into their working positions **(G)** checking that they are fixed by the safety pins **(K).** The longest outriggers must be placed on the front, under the load.

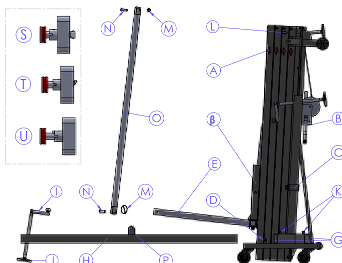
3. Remove the front support bars **(O)** from its transport support **(D)** and place them in its anchoring support **(P)** on each front outrigger, ensuring that they are fixed with the safety pins **(M & N).**
In order to fix properly the front support bars **(O)**, adjust the support of the front outrigger by turning the stabiliser crank. Insert safety pins **(M & N).**

4. Adjust the outrigger stabilisers **(J)** by turning the cranks **(I)** to level the lifting tower. Ensure it is in a vertical position checking the bubble level.

5. Place the forklifts **(E)** in a horizontal position and secure them with the safety pins.

6. Place the load as close to the lifting tower as possible.

7. Place on the forklifts **(E)** the supports AC-584 and AC-585 in case of flying a line array system with central anchoring by either one or two hanging points. **See fig. 4 (page 27).** If the line array's bumper has four hanging points, use the supports AC-582 and AC-583 which enables to fly the line array system from four hanging points. **See fig. 5 (page 27).**



8. Elevation: Turn the winch handle **(B)** clockwise to lift the load until the wished position, checking that safety pins **(A)** are activated **(T).**

9. When erecting the lifting tower outdoors, the risk of wind is prevalent. When wind speed exceeds 30km/h, it is mandatory to bring down the lifting tower, for which we have provided two fixing side rings **(L)** in the upper part of the second profile, where tensors should be attached and fixed on a secure and firm surface. (Never on a vehicle or anything that can move).

10. To avoid lifting tower overloading, do not separate uneccessarily the line array from the body of the lift. **See fig. 2 (page 27).** Follow loading instructions. **See fig. 3 (page 27).**

11. Lowering: release the safety pins **(A)** doing the action **U**. To release them, turn slightly the winch handle to elevate the load. In the normal working position, the load's weight does not allow to release the safety pins. Once the safety pin **(A)** is unblocked, turn the winch handle **(B)** opposite clockwise until lowering the load and the first profile is completely down. Release the safety pins **(A)** and keep on lowering the lifting tower until the second profile is completely down. Unblock the safety pin **(A)** and continue lowering the lifting tower until it is completely folded as its minimum height.

12. For the lifting towers' transport is necessary to bring down all the profiles unless the carriage **(β)**, releasing the safety pin **(A)** doing the action **U**. Block all profiles with the safety pins **(A)** in the position **(S).** Put the forklifts **(E)** in its initial position. Move the front support bars **(O)** from its anchoring support **(P)** and fix them to its transport support **(D)** fixing it with the safety pins **(M & N).**

5. MAINTENANCE

1. Periodically check cable status. If the cable seems to have broken cable wires or crushing, replace immediately with a new one. Never use the lifting tower with cables in bad conditions. Only use galvanized steel under EN 12385-4. Maximum load cable: 2.000kg. Torsion resistance cable: 1.770N/mm². Diameter cable: 6mm. Composition cable: 6x19+1.

2. The lifting tower is supplied fully greased from factory. Nevertheless, periodical greasing is recommended as per use to the crown gear of the winch, to the threaded bar of the stabiliser outriggers and the profiles too.

WARNING:
DO NOT GREASE OR LUBRICATE BRAKING MECHANISM

Braking disks were greased with a special heat and pressure resistant grease. No other product must used to prevent negative influence on brake functioning.

3. Lifting tower HERCULES 8, must be checked by an expert once a year minimum as per its use.
4. Only original spare parts must be used to ensure continued safe use. The user loses all guarantee rights if spare parts other than the originals are incorporated or modifies the product in any way.

5. To request any spare part, contact the manufacturer or an authorised distributor within your territory.

6. SPECIFIC RISKS

Braking system failure
May occur due to braking system deficiencies or bad installation. If it stops working it could cause a serious risk due to the raised load will be out of control and injure users or hit materials next to the tower.

Loss of stability
If the tower is placed on a sloping ground or a surface that is not completely flat, there is a risk of loss stability which would lead to a 90º overturn with risk of serious injuries for workers.

Objects dropping to a different level
As an elevation equipment and due to it is working high, there is a serious risk of raised objects dropping to a different level, either due to securing mechanism failure, part wear, dirt, etc., or incorrect use of the lifting tower (E.g.: for goods over the maximum load allowed). Sudden drop of raised goods implies a serious risk for the worker.

Knocks and/or contusions due to objects
This risk only occasionally causes an accident to the worker running the operation due to his location during the elevation process; the risk of knocks from a raised element is more likely to affect people walking by or whose workplace is next to the lifting tower.
Its origin may be due to loss of stability, malfunctioning of structural elements, safety systems, securing systems, etc.

7. PREVENTION SYSTEMS

Braking system failure
Equip with winch complying with regulations metioned in the BGV C1 directive, specially DIN EN ISO 12100:2011-03 and DIN EN ISO 12100-1:2004-04.

Loss of stability
Maintenance of lifting tower stability must basically be as per the following measures:
• Professionalization, training and risk awareness of lifting tower users.
• Equip with different safety devices and advices from the manufacturer to reinforce stability, like:
- Safety pins which secure the lifting tower once raised.
- Bubble level to help vertical adjustment.
- Fixing maximum load that the lifting tower can raise.
- Maximum slope specification which the lifting tower can access safely.

Objects falling to a different level, knocks and/or contusions from objects
The risk of objects falling to a different level can be prevented using homologated safety elements, e.g., a safety pin which fixes the interior profile of the lifting tower in its working position, so the cable does not support load and guaranteeing impossibility of a drop. In the event of cable breakage, the braking system will act automatically. Furthermore, if steel elements have been zinc coated this protects the entire unit from oxidation and corrosion.
These risks can also be minimised with correct lifting tower maintenance. The user must perform periodical inspections on safety elements and make the necessary repairs in case of detecting deficiencies.
Moreover, the consequences of these risks can be reduced limiting an access area to the lifting tower and with a correct training of personnel.

Noise emissions
This equipment doesn’t produce more than 80 dB.

1. EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung wurde gemäß Maschinenrichtlinie CE 2006/42/EG geschrieben.
Nur auf diese Weise kann der optimale Nutzen aus der Gebrauchsanweisung gezogen werden, das heiβt auch Risiken vor Unfällen zu vermeiden um die optimale Leisung aus dem Hebeturm zu bringen.
Im Rahmen dieser Gebrauchsanweisung wurde gründlich auf die Aspekte Sicherheit, und auf die Vorbeugung von Arbeitsunfällen während dem Gebrauch der Maschine hingewiesen. Hervorgehoben sind die Informationen, die von grösstem Interesse für den Benutzer sind.

VORSICHT: BEVOR SIE DEN HEBETURM BENUTZEN, LESEN SIE BITTE AUFMERKSAM DIESES MANUAL

2. ALLGEMEINE ANGABEN

2.1. Technische Angaben

Bezeichnung: HEBETURM

Modell: HERCULES 8

Technische Details:
Maximale höhe: 8m.
Minimale höhe: 1,99m.
Maximale hebekraft: 300kg.
Minimale hebekraft: 25kg.
Material: Aluminium laut AL 6082/T6.
Raumeinahme des offenen Turms: 2,46 x 2,29m.
Raumeinahme des geschlossenen Turms: 0,51 x 0,65m.
Gewicht: 208kg.
Handwinde: Maximales Gewicht von 1.100kg mit automatischer Bremse bei Anhaltung des Gewichts.
Kabel: Stahl laut EN 12385-4.
Maximum Last Kabel: 2.000kg.
Zugfestigkeit Kabel: 1.770 N/mm².
Durchmesser Kabel: 6mm.
Komposition Kabel: 6x19+1.
Sichheitssystem durch internes Pendel.
Befestigung der Füsse durch Sicherheitszangen.
Wasserwaage um die vertikale Position des Turmes zu finden.

Beschreibung der Ausrüsung: Der Hebeturm HERCULES 8 wurde hergestellt um Licht- und/oder Tonapparate sowie Traversen vertikal auf verschiedene Höhen zu heben.

Firma: FENIX Stage, S.L.
Anschrift: Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo - 46026 - Valencia
(Spanien)



2.2. Gebrauchsnorm:

- Maschinenrichtlinie CE 2006/42/EG.
- BGV C1 (GUV 6.175).
- BGG 912 (GUV 66.15, GUV G-912).
- EN 12385-4:2008-06.
- DIN EN 10305-3:2010-05.

3. GENERELLE SICHERHEITSMAβNAHMEN

- Der Hebeturm ist ein industrielles Element, hergestellt um Gewichte vertikal zu heben. NIEMALS darf man ihn als Plattform zum Heben von Personen benutzen.

- Den Hebeturm nur auf festen und ebenen Oberflächen aufstellen und sichergehen das er in Senkrechter Position ist. Niemals einen Keil oder andere nichtgeignete Elemente benutzen um den Hebeturm auszugleichen.

- Sicherstellen das die Füsse korrekt montiert sind und durch Sicherheitsspangen gehalten werden.

- Niemals sollte man ein Gewicht heben ohne sich vorher vergewissert zu haben, dass der Hebeturm korrekt gestützt und auf die angemessenen Hebestützen zentriert ist, da das Gewicht des Stückes vertikal sein muss.

- Man darf das maximal angegebenen Gewichts auf dem Etikett des Hebeturms und in der Gebrauchsanweisung nicht überschreiten.

- Bei Auftreten von Windkräften, stellen Sie den Hebeturm auf einen festen Untergrund und befestigen Sie ihn mit Hilfe von Seilen.

- Binden Sie niemals ein Seil an einem Fahrzeug fest oder an keinem anderen Element das sich fortbewegen kann.

- Seien Sie vorsichtig bei herausragenden Teilen überhalb des Hebeturmes,wie z. B. Gesims, Balkone, Strassenlaternen, etc. Es ist sehr wichtig die Präsenz von Kabeln unterhalb der Arbeitshöhe des Hebeturmes zu vermeiden.

- Niemals sollte man den Hebeturm bewegen, wenn dieser sich mit einem angehobenen Gewicht befindet.
Es ist nicht erlaubt irgendeine Art von Bewegung des Hebeturms zu tätigen und auch keine kleinen Korrigierungen der Position.

- Benutzen Sie den Hebeturm niemals über einer beweglichen Oberfläche oder einem Fahrzeug.

- Bevor Sie den Hebeturm benutzen, vergewissern Sie sich über den Zustand des Seils. Es darf keine Rissschäden oder Verformungen ufweisen. Benutzen Sie NIEMALS dekfekte Seile und im Zweifelsfall wechseln Sie das Seil.

- Befestigen Sie die Kurbel wenn das Gewicht aufgehoben ist.

- Das minimale Gewicht um die Funktion der Bremsen ohne Probleme zu garantieren liegt bei 25kg. Ohne dieses Minimalgewicht funktioniert die Bremse nicht.

- Fetten oder ölen Sie den Mechanismus des Bremsflaschenzuges nicht ein. Die Bremsplatten wurden mit einem speziellen Fett behandelt, das Hitze- und Druckbeständig ist. Es dürfen keine anderen Produkte verwendet werden um die Funktion der Bremse nicht negativ zu beeinflussen.

- Um den Hebeturm zu transportieren, müssen alle Teile heruntergefahren werden.

4. GEBRAUCHSANWEISUNGEN

1. Stellen Sie den Hebeturm auf eine feste und ebene Oberfläche in seiner Arbeitsposition auf.

2. Entfernen Sie die Ausleger (H) von ihren Transportstützen (C) und fügen Sie sie in ihren Arbeitspositionen (G) ein; prüfen Sie dabei, ob sie mit den Sicherheitsbolzen(K) gesichert sind. Die längsten Ausleger sind an der Vorderseite unter der Last zu platzieren.

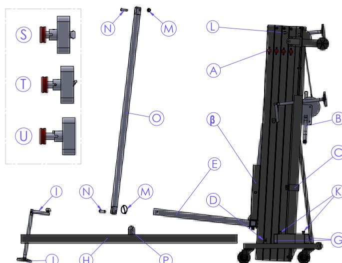
3. Entfernen Sie die vorderen Stützstreben (O) aus der Transportstütze (D) und platzieren Sie diese in die Abspannungskonstruktion (P) an jedem vorderen Ausleger; stellen Sie dabei sicher, dass sie mit den Sicherheitsbolzen (M & N) fixiert sind.
Um die die vorderen Stützstreben (O)ordnungsgemäß zu befestigen, stellen Sie die Stützkonstruktion des vorderen Auslegers ein, indem Sie den Stabilisatorhebel drehen. Fügen Sie die Sicherheitsbolzen (M & N) ein.

4. Stellen Sie die Stabilisatoren (J) der Ausleger ein, indem Sie die Hebel (I) auf die gleiche Ebene wie der Hebeturm drehen. Vergewissern Sie sich mit einer Wasserwaage, dass sie sich in einer vertikalen Position befinden.

5. Platzieren Sie die Gabelstapler (E) in einer horizontalen Position und sichern Sie diese mit den Sicherheitsbolzen.

6. Platzieren Sie die Last so nahe an den Hebeturm wie möglich.

7. Nun auf die Gabeln (E) die Stützen AC-584 und AC-585 platzieren, wenn Sie für das Line-Array-System mit einer zentralen Abspannung hängende Befestigung durch



ein oder zwei Aufhängepunkte vorgesehen haben. Siehe Abb. 4 (Seite 27).
Wenn der Stoßdämpfer der Line-Array vier Aufhängepunkte besitzt, verwenden Sie die Stützen AC-582 und AC-583; damit können Sie das Line-Array-System für eine hängende Befestigung mit vier Aufhängepunkten montieren. Siehe Abb. 5 (Seite 27).

8. Anheben: Drehen Sie den Windengriff (B) im Uhrzeigersinn, um die Last in die gewünschte Position anzuheben, und prüfen Sie dabei, ob die Sicherheitsbolzen (A) aktiviert sind (T).

9. Beim Errichten des Hebeturms im Freien besteht besonders das Risiko unsicherer Windverhältnisse. Bei Windgeschwindigkeiten von mehr als 30 km/h ist der Hebeturm zwingend abzubauen; dafür haben wir im oberen Teil des zweiten Profils zwei Ringe zur seitlichen Fixierung (L) angebracht, an denen Tensoren befestigt werden sollten, die mit einer sicheren und festen Oberfläche verbunden sind. (Niemals auf einem Fahrzeug oder einer Oberfläche befestigen, die sich bewegen kann).

10. Um ein Überladen des Hebeturms zu vermeiden, trennen Sie nicht unnötigerweise das Line-Array vom Hubständer. Siehe Abb. 2 (Seite 27). Befolgen Sie die Ladeanweisungen. Siehe Abb. 3 (Seite 27).

11. Absenken: Lösen Sie den Sicherheitsbolzen (A) mithilfe von U. Um diese zu lösen, drehen Sie den Windengriff etwas, um die Last anzuheben. In der normalen Arbeitsposition erlaubt das Gewicht der Last kein Lösen der Sicherheitsbolzen. Sobald der Sicherheitsbolzen (A) entsperrt ist, drehen Sie den Windengriff (B) entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn, bis sich die Last absenkt und das erste Profil vollständig unten ist. Lösen Sie den Sicherheitsbolzen (A) und senken Sie den Hebeturm weiter ab, bis das zweite Profil vollständig unten ist. Entsperren Sie den Sicherheitsbolzen (A) und fahren Sie mit dem Absenken des Hebeturms fort, bis er die niedrigste Höhe erreicht hat.

12. Damit der Hebeturm transportiert werden kann, müssen alle Profile abgelassen sein (β); lösen Sie den Sicherheitsbolzen (A) mithilfe der beschriebenen Bewegung U.

Blockieren Sie alle Profile mit den Sicherheitsbolzen (A) in ihrer Position (S).

5. WARTUNGSANLEITUNG

1. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand des Seiles. Wenn das Seil einen Einzeldrahtbrücke oder verformungen aufweist, müssen Sie es sofort durch ein neues ersetzen. Benutzen Sie den Hebeturm nicht mit Seilen die in schlechtem Zustand sind. Benutzen Sie nur das VerzinktStahlSeil von EN 12385-4. Maximum Last Kabel: 2.000kg. Zugfestigkeit Kabel 1.770 N/mm². Durchmesser Kabel: 6mm. Komposition Kabel: 6x19+1.

2. Der Hebeturm wird komplett eingefettet von der Fabrik geliefert. Trotzdem wird empfohlen, die Zahnkrone des Seitzuges, die Antriebsachse des Lagers, das Gewinde der Kurbel und die Stücke sporadisch je nach Gebrauch einzufetten.

ACHTUNG:
NICHT DEN BREMSMECHANISMUS EINFETTEN ODER EINÖLEN

Die Bremsscheiben wurden mit einem speziellen Fett das Hitze- und Druckresistent ist eingefettet. Man darf keine anderen Produkte verwenden um negetiven Einfluss auf die Bremsfunktion zu vermeiden.
Es ist nicht notwendig die Bremsscheiben einzufetten.

3. Der Hebeturm HERCULES 8 ist von einem Sachkundigen mindestens einmal im Jahr zu prüfen. (Siehe BGG 912).
Von der ersten Inbetriebnahme und danach mindestens alle 4 Jahre ist der Hebeturm durch einen ermächtigten Sachverständigen zu prüfen. (Siehe BGG 912).

4. Es sind nur Orginalersatzteile zu verwenden um die weitere Sicherheit des Gebrauchs zu garantieren. Der Benutzer verliert alle Garantierechte, wenn er keine Orginalersatzteile einbauen lässt oder sonstige Änderungen am Produkt vornimmt.

5. Um Originalteile zu ersetzten wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

6. SPEZIFISCHE RISIKEN

Fehler des Bremssystems
Kann durch einen Mangel im Bremsystem oder durch eine falsche Installation entstehen. Wenn es nicht mehr funktioniert kann es zu großen Risiken kommen, wie z. B. den Kontrollverlust der angehobenen Last und es können Schläge und/oder Prellungen bei den Gegenständen oder bei den Materialien die sich in der Nähe des Hebeturms befinden entstehen.

Stabilitätsverlust
Wenn man den Turm auf eine unebene oder nicht feste Fläche aufbaut besteht das Risiko des Stabilitätsverlusts das zum Umsturz führen kann.

Absturz der Last an verschiedenen Höhen
Als Hebeelement, da der Hebeturm seine Arbeit in der Höhe verrichtet, besteht das Risiko des Herunterfallens von hochgehobenen Objekten aus unterschiedlichen Höhen, durch einen Fehler abhängig vom Mechanismus, Verschleiß von Teilen, Schmutz, etc. Oder durch nicht korrekte Benutzung des Turms (z. B.:zu schwere Teile, die das Maximalgewicht übersteigen). Der abrupte Fall des hochgehobenen Materials stellt ein erhöhtes Risiko für den Arbeiter da.

Schläge und /oder Prellungen durch Ojekte
Dieses Risiko findet in den Fällen, wenn der Arbeiter der die Operation durchführt während des Hebeprozesses statt. Weniger für den Arbeiter der die Operation durchführt, sondern das Risiko von Schlägen des hochgehobenen Elements betrifft diejenigen die dort herumschlendern oder in der Nähe des Hebeturmes arbeiten.
Der Ursprung kann sein Stabiliätsverlust, schlechte Funktion der Strukturelemente, schlechte Funktion der Sicherheitsysteme, oder Abhängigkeitssystem, etc.

7. VORBEUGUNGSMAβNAHMEN

Über den Fehler des Bremssystems
Bedienen Sie die Kurbel gemäß der Norm in die directive BGV C1, speziell DIN EN ISO 12100:2011-03 und DIN EN ISO 12100-1:2004-04.

Über Stabilitätsverlust
Die Aufrechterhaltung der Stabilität des Hebeturms hat durch folgene Maßnahmen erfolgen:
• Professionalität, Unterrichtung, Schulung und Risikobewusstsein der Benutzer des Hebeturms.
• Ausstattung verschiedener Sicherheitsgeräte und Anweisung des Herstellers um die Stabilität zu erhalten z. B:
- Sicherheitsspangen die den Turm halten wenn er ausgefahren ist.
- Wasserwaagenniveau um die Vertikalität zu erreichen.
- Nicht über das Maximalgewicht das der Turm heben kann, belasten.
- Ein Gerät installieren, dass das Gewicht begrenzt.

Über den Fall von Ojekten aus verschiedenen Höhen, Schläge und/oder Prellungen durch Objekte
Das Risiko von aus verschieden Höhen fallenden Objekten lässt sich vermeiden durch den Gebrauch von angleichenden Sicherheitselementen, z. B. eine Sicherheitszange die das Innenteil des Turms in Position festhält im Falle eines Seilrisses. Im Falle eines Seil reagiert die Bremse automatisch.
Man kann auch diese Risiken durch eine angemessene Wartung des Turmes minimieren. Der Benutzer sollte sporadische Inspektionen der Sicherheitselemente durchführen lassen sowie die notwendigen Reperaturen um Mängel zu beseitigen.
So kann man die Konsequenzen dieser Risiken minimieren, die Zugangszone zum Turm begrenzen und natürlich auch durch Schulung des Personals.

Abrollgeräusch
Dieses Gerät produziert nicht mehr als 80 dB.

1. INTRODUCTION

Ce manuel d'instruction est établi conformément à la Directive CE 2006/42/EG.
Ce manuel d'instructions doit être consulté intégralement avant la mise en œuvre des produits, et doit servir de référence y compris durant l'utilisation du matériel pour prévenir tout risque d'accident.
Ce manuel d'instructions doit être consulté intégralement avant la mise en œuvre des produits, et doit servir de référence y compris durant l'utilisation du matériel pour prévenir tout risque d'accident.
Il représente l'unique manière d'atteindre les objectifs de sécurité et de bon fonctionnement technique durant l'utilisation.
Un soin particulier a été apporté à ce manuel, afin d'optimiser l'utilisation du matériel pour garantir la meilleure sécurité possible à l'utilisateur.

ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT TOUTE MISE EN OEUVRE DU MATERIEL

2. GENERALITES

2.1. Données techniques:

Nom: PIED DE LEVAGE

Modèle: HERCULES 8

Caractéristiques techniques:
Hauteur maximum: 8m.
Hauteur minimum: 1,99m.
Charge maximum: 300kg.
Charge minimum: 25kg.
Matériau: Aluminium AL Si 6082 / T6.
Base ouverte: 2,46 x 2,29m.
Base fermée: 0,51 x 0,65m.
Poids: 208kg.
Manivelle: charge maximale de 1.100kg. avec freinage automatique de la charge.
Câble: Acier selon EN 12385-4.
Résistance à la torsion Câble: 1.770N/mm².
Charge maximum Câble: 2.000kg.
Diamètre Câble: 6mm.
Composition Câble: 6x19+1.
Mât en 4 parties avec enclenchement de goupilles de sécurité.
Stabilisateurs amovibles avec fixation par goupilles de sécurité.
Niveau à bulle.

Descriptif produit:
Le pied de levage HERCULES 8 est développé pour le levage de structures et systèmes lumineux et audio, à différentes hauteurs.
Ce produit a été testé par du personnel compétent, sur ses capacités de charge et de dimensions.

Fabricant: FENIX Stage, S.L.
Adresse: Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo - 46026 - Valencia
(Espagne)



2.2. Normes applicables:

- Directive CE 2006/42/EG.
- BGV C1 (GUV 6.175).
- BGG 912 (GUV 66.15, GUV G-912).
- EN 12385-4:2008-06.
- DIN EN 10305-3:2010-05.

3. REGLES DE SECURITE GENERALES

- Ne pas utiliser ce pied pour l'élévation de personnel.

- Placer ce pied uniquement sur une surface dure et horizontale. Ne jamais utiliser de pièces rapportées pour caler le pied.

- Vérifier que les stabilisateurs soient correctement insérés dans leur logement et verrouillés par les goupilles de sécurité.

- Ne pas élever la charge si celle-ci n'est pas correctement centrée sur l'attachement de manutention de charge.

- Ne jamais dépasser la capacité de charge maximale indiquée sur le pied et dans ce manuel.

- En cas de vents forts, sécuriser le pied par un système d'aubanage.

- N'utilisez jamais une charge mobile (par exemple une voiture) pour sécuriser le pied par aubanage.

- Ne pas appuyer d'échelle ou d'échaffaudage contre le pied.

- Veillez à ne pas accrocher de câbles ou autres (balcons, enseignes lumineuses, rebords divers…) lors des opérations de levage.

- Ne déplacer jamais le pied une fois chargé et levé, même pour réajuster sa position de quelques centimètres

- N'utilisez jamais ce pied sur une surface mobile ou un véhicule.

- Avant toute utilisation, vérifier le bon état du câble acier. Un câble abimé ou présentant des signes d'usure doit être remplacé immédiatement. N'utilisez jamais le pied si vous constatez une anomalie ou usure sur le câble. Procédez immédiatement à son remplacement par un câble comme décrit sur ce manuel.

- Il est interdit de démonter la manivelle du treuil lorsque celui ci est en tension.

- La charge minimale pour un bon fonctionnement du frein est de 25kg.

- En dessous de cette charge, le frein est sans effet.

- Ne pas mettre d'huile ou de graisse sur le mécanisme du frein.

- Le système de freinage est lubrifié en usine pour répondre à des conditions spécifiques de température et de pression. L'utilisation d'un lubrifiant autre ne garantit pas l'efficacité du freinage ou son bon fonctionnement.

- Toutes les sections du pied doivent être repliées lors de son transport.

4. UTILISATION

1. Placez le pied de levage sur une surface plane et dure comme lieu de travail.

2. Enlevez les stabilisateurs (H) de leur emplacement de transport (C) et insérez-les dans leurs logement (G) en vérifiant que la goupille de sécurité est bien enclenchée (K). Les stabilisateurs longs à l'avant, sous la charge.

3. Ajustez la position des stabilisateurs (J) en tournant les manivelles (I) pour mettre le pied de levage à niveau.

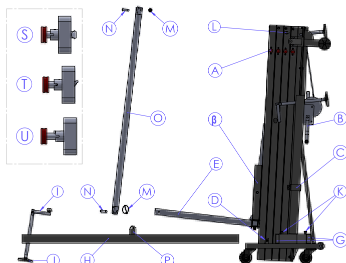
4. Sortez les bras d'appui frontal (O) de leur support de transport et placez-les sur ses points d'ancrage (P) sur chaque stabilisateur avant, en les fixant à l'aide des goupilles de sécurité (M et N).

Afin de positionner correctement les bras d'appui frontal (O), ajustez l'appui des stabilisateurs avant (J) en tournant les manivelles (I). Placez les goupilles de sécurité (M et N).

5. Placez le support de charge (E) en position horizontale et ajustez les goupilles de sécurité.

6. Placez la charge le plus proche possible du mat télescopique.

7. Placez sur les bras de charge (E) les supports AC-584 et AC-585 en cas de suspendre un équipement à fixation centrale au moyens d'un ou deux points de fixation. Voir fig. 4. (pag. 27) En cas de disposer de quatre ancrages périmètraux, utilisez les supports AC-582 et AC-583 qui permettent lever l'équipement par quatre points. Voir fig. 5 (pag. 27).



8. Montée: actionnez la manivelle (B) dans le sens des aiguilles d'une montre pour monter la charge à la position souhaitée, en vérifiant que les crans de sécurité (A) sont verrouillés en position (T).

9. En cas d'installation du pied de levage à l'air libre, il existe un risque dû au vent. À partir d'une vitesse de 30 km/h le pied de levage doit être sécurisé au sol. Pour ce faire deux boucles de fixation (L) ont été prévues, situées sur la partie supérieure de la deuxième section du mat où se fixeront les câbles d'aubanage nécessaires. Ceux-ci doivent être ancrés a un support non amovible (jamais un véhicule ou élément qui puisse être déplacé).

10. Pour éviter la surcharge, ne pas séparer innécessairement la charge du mat. Voir fig.2 (pag. 27). Suivre les instructions de charge. Voir fig.3 (pag. 27).

11. Descente: déverrouiller les crans de sécurité (A) en réalisant le pas U. Pour les déverrouiller, tourner la manivelle pour lever la charge. En position fixe, le poids de la charge empêche le déverrouillage de ces crans. Une fois le cran de sécurité (A) déverrouillé, tournez la manivelle (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à la descente de la charge et de la première section du mat. Déverrouillez le cran de sécurité (A) et continuez à descendre jusqu'à ce que la seconde section soie totalement en bas. Enfin déverrouillez le cran de sécurité (A) et continuez à descendre jusqu'à ce que le mat soit totalement replié.

12. Le transport des pieds ne peut s'effectuer qu'une fois toutes les sections totalement repliées, les goupilles de sécurité (A) en réalisant le pas U. Une fois le pied totalement replié il est important de bloquer les goupilles de sécurité (A) en position (S) et le support de charge dans sa position de transport (F).

5. MAINTENANCE

1. Vérifiez régulièrement l'état du câble de levage .Si ce câble présente des signes d'usure, écrasement ou tout aspect anormal remplacez-le immédiatement par un câble neuf. N'utilisez jamais le pied si le câble présente des signes d'usure. N'utilisez que du câble en acier galvanisé suivant EN 12385-4. Maximum charge câble: 2.000kg. Résistance à la torsion câble: 1770N/mm^2. Diamètre câble: 6mm. Composition câble: 6x19+1.

2. Ce pied est lubrifié d'usine. Il est cependant recommandé de lubrifier régulièrement tous les mécanismes tournants tels que les roues dentées, poulies et roulements, axe de treuils, axe de manivelle et sections.

ATTENTION:
NE PAS LUBRIFIER NI ENGRAISSER LE MECANISME DE FREINAGE

Les disques de freinage sont lubrifiés d'usine avec une graisse résistante à certaines conditions de température et de pression. La lubrification au moyen d'une autre graisse réduirait de manière notable l'efficacité du système de freinage, nuisant gravement à la sécurité. Il n'est pas nécessaire d'engraisser les disques de freinage.

3. Le pied HERCULES 8 doit être vérifié au minimum une fois par an par du personnel qualifié.

4. Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées pour assurer un usage en toute sécurité dans le temps. La garantie ne pourra s'appliquer sur ce produit en cas de changement de pièces par des modèles nonconformes à l'original, modifiant les caractéristiques techniques du produit ou le produit en lui-même.

5. Merci de consulter votre distributeur pour toute demande de pièces détachées.

6. RISQUES SPECIFIQUES

Défaillance du système de freinage
Peut se produire en cas de défaillance du système ou mauvaise utilisation. Toute défaillance de ce système peut provoquer la perte de contrôle de la charge, et blesser du personnel ou occasionner la casse de matériels à proximité.

Défaut de stabilité
Si le pied est placé sur une surface meuble ou non horizontale, un risque de manque de stabilité peut occasionner la chute du pied vers l'avant, l'arrière ou latéralement, provoquant des risques très sérieux de blessures pour les utilisateurs.

Chute de charge
En tant que pied de levage, la station haute implique un risque sérieux de chute d'objet ou de descente brutale de la charge, soit du à une casse du mécanisme de sécurité soit à une mauvaise utilisation du pied (par exemple une charge supérieure à la capacité admise). Une chute brutale du matériel chargé implique un risque important de blessures pour l'utilisateur.

Chocs et/ou contusions liées aux objets
Ce type de risques peut causer occasionnellement des accidents aux personnes effectuant les opérations de levage et d'installation, le risque de chocs du à la chute d'objets surélevés affecterai aux personnes à proximité de la structure, une fois celle-ci à sa hauteur d'exploitation.
L'origine de ce risque est une perte de stabilité, un défaillance d'éléments structurels, système de sécurité, etc.

7. SYSTEMES DE PREVENTION

Défaillance du système de freinage
Equiper d'un treuil conforme aux normes décrites par la diréctive BGV C1 spéciallemente DIN EN ISO 12100:2011-03 et DIN EN ISO 12100-1:2004-04.

Perte de stabilité
L'attention à porter à la stabilité du pied de levage doit répondre aux critères suivants:
• Professionnalisme, compétence et conscience des risques de l'utilisateur.
• Utilisation des équipements de sécurité et respect des préconisations du fabricant:
- Goupilles de sécurité en place, une fois la charge levée.
- Niveau à bulle pour vérifier la verticalité du pied.
- Respect de l'indication de la charge maximale supportée.
- Spécification d'inclinaison maximale à laquelle le pied est sûr.

Chute d'objet, coups ou contusions lies aux objets
Le risque de chute brutale de la charge peut être prévenue à l'aide d'éléments de sécurité homologués, comme les goupilles de sécurité sur chaque section. Leur verrouillage une fois le pied déplié permet de réduire la tension sur le câble, rendant toute chute impossible. Dans le cas d'une rupture du câble, le système de freinage se met automatiquement en action.
Enfin un traitement anticorrosion et anti-oxydation protège les parties métalliques du pied de l'oxydation.
Ces risques peuvent également être réduits par une maintenance adéquate du matériel. L'utilisateur doit inspecter périodiquement les systèmes de sécurité intégrés afin de prévenir tout signe d'usure ou de défaillance et réaliser les réparations pertinentes.
Enfin, les conséquences de ces risques peuvent être réduites, en limitant la zone d'accès au système de levage et en exploitant ces systèmes avec du personnel entrainé.

Emissions sonores
Cet équipement produit moins de 80 dB.

FENIX
LIFTING TOWERS

NOTAS / NOTES / HINWEISE / NOTES



FENIX Stage, S.L.
Avda. de los Trabajadores, 24
Horno de Alcedo
46026 - Valencia (Spain)
Tel.: +34 96 125 08 55 - Fax: +34 96 125 13 05
export@fenixstage.com - www.fenixstage.com